THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908 — N° 290

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 2 Juillet 1908, à 1 heure

PAR

Félix BILLEBEAUD

LA FIÈVRE

DANS

LA PNEUMONIE DES ENFANTS

Président : M. HUTINEL, *professeur*

Juges { MM. BAR, *professeur*
NOBÉCOURT, *agrégé*
JEANNIN, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
1, rue Casimir-Delavigne, 1
—
1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	BRISSAUD DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	QUENU
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	GILBERT BALLET
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM DIEULAFOY DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	LE DENTU BERGER RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	PINARD BAR RICHEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (FER.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef des travaux anat.
CARNOT	JEANSELME	MARION	
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBE (MARCEL)	MULON	ZIMMERN
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

Professeur à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur.

AVANT-PROPOS

Au moment de terminer nos études, qu'il nous soit permis d'exprimer ici notre reconnaissance à nos maîtres distingués qui furent toujours pour nous pleins de bienveillance et de dévouement.

A nos premiers maîtres de l'École de Médecine de Limoges :

M. le Docteur CHÉNIEUX
M. le Docteur THOUVENET
M. le Docteur PÉRIGORD

A nos maîtres des hôpitaux de Paris :

M. le Professeur LANDOUZY
M. le Professeur BERGER
M. le Professeur BAR
M. MÉRY, Professeur agrégé.

La Fièvre dans la Pneumonie des Enfants

INTRODUCTION

Pour la première fois en 1823 une monographie fut faite par Léger sur la pneumonie des enfants.

Stollet et Sydenham se bornaient à faire allusion à la gravité des péripneumonies survenant dans le cours de la rougeole ou de la diphtérie.

Viennent ensuite, complétant les observations de Léger, le mémoire de Gérhard, celui de Rillet et Furz, la thèse inaugurale de Lanois, et celle enfin plus importante de Bouchut.

Mais jusqu'ici la distinction entre la broncho-pneumonie et la pneumonie n'est pas encore bien nette. La pneumonie lobulaire et la pneumonie lobaire ne sont que deux formes de pneumonies pas toujours caractérisées.

Ce n'est qu'en 1867 que Damaschino, dans sa thèse, les sépare d'une façon complète ; et en 1878, Bouchut, dans son *Traité pratique des maladies des nouveau-nés* donne définitivement à la pneumonie franche une place spéciale à côté de la broncho-pneumonie.

Restait la question de savoir si la pneumonie franche pouvait exister dans la première enfance.

Rilliet et Barthez après en avoir cité quelques cas rares au-dessous de deux ans, en relèvent 142 cas de deux à sept ans, contre 164 de sept à quatorze ans.

Mêmes proportions dans les statistiques de Jurgensen.

Comby admet qu'elle est dix fois plus fréquente entre un et quinze ans que chez l'adulte. On croit généralement que ces chiffres sont au-dessus de la vérité. Certains mêmes nient l'existence de la pneumonie chez les enfants au dessus de deux ans.

Cette opinion n'est pas acceptée par tout le monde.

Descroizilles dit qu'on observe la pneumonie franche lobaire, chez des enfants qui n'ont pas six mois. D'après Baginski, elle n'épargne aucun âge et frappe même les nourrissons.

La statistique d'Hénoch porte sur 44 cas, dont dix concernent des enfants âgés de un an et demi à trois ans.

« Les enfants au-dessous de deux ans sont rarement reçus à l'hôpital, mais la preuve clinique ne nous fait pas défaut. Nous avons observé en ville et même à l'hôpital un certain nombre d'enfants au-dessous de cet âge atteints de pneumonie siégeant au sommet, éclatant brusquement, présentant des signes stéthoscopiques de l'hépatisation lobaire, marchant rapidement et se terminant par la guérison ou par la mort au milieu de convulsions. » (Rilliet et Barthez).

Il semble admis par tous du moins que jusqu'à deux ans la pneumonie constitue une exception.

« Si elle paraît plus commune après le sevrage, ce n'est

pas que l'alvéole pulmonaire des jeunes soit réfractaire à l'invasion du pneumocoque, puisque d'après NETTER, on a pu observer des pneumonies lobaires aiguës en évolution au moment de la naissance, mais plutôt que les agents de la maladie apparaissent dans la bouche et les voies respiratoires supérieures surtout quand l'allaitement a cessé, au moment où commence l'alimentation solide. »

Si la pneumonie des enfants a été bien étudiée sous tous ses aspects, nous croyons cependant qu'on n'a pas assez insisté sur un symptôme capital et qui la caractérise essentiellement ; nous voulons parler de la fièvre. Il nous a paru intéressant de noter dans ce travail certaines considérations à ce sujet.

Nos observations ont été prises dans le service de M. Méry, professeur agrégé, où nous avons été stagiaire, et de M. le professeur Hutinel.

Elles sont dues à l'obligeance de M. le Dr Babonneix, chef de Clinique de la Faculté qui a bien voulu nous aider de ses conseils et que nous remercions bien vivement.

CHAPITRE PREMIER

Importance de la Fièvre

« Quand l'homme passe brusquement de l'état de santé à l'état de maladie (Weil, 1872), la fièvre est ordinairement un des premiers symptômes qui se montrent. Cela est tellement vrai pour la pneumonie que tous les médecins la croient constante et presque indispensable. »

Son importance est la même chez l'enfant que chez l'adulte, elle est un des meilleurs éléments de diagnostic.

« La fièvre, dit Grisolle (*Traité de la Pneumonie*), qui est spécialement caractérisée par l'élévation de la température et par l'accélération du pouls est un symptôme capital dans la pneumonie. L'intensité du mouvement fébrile est ordinairement proportionnelle à l'étendue de la phlegmasie ; toutefois dans quelques constitutions, spécialement pendant certaines épidémies, on voit une fièvre intense coïncider avec des pneumonies très circonscrites. »

Cette importance a paru tellement considérable qu'on a prétendu que la localisation pulmonaire dans la pneumonie n'est qu'une manifestation de la fièvre. Louis et Andral ont soutenu qu'un état fébrile sans lésion locale peut en se prolongeant, amener une pneumonie. D'ailleurs, ce qui frappait les cliniciens tels que Marotte et Hirtz de la faculté de

Strasbourg, c'est l'apparition du frisson et de la fièvre avant même celle des symptômes locaux : « L'observation montre que la fièvre est au moins contemporaine de la lésion, que quelquefois elle la précède et qu'ordinairement même dans le décours spontané de la maladie, elle cesse avant la lésion locale. »

Pour d'autres, pour l'école anatomo-pathologique en particulier, l'opinion est différente, la fièvre se trouve reléguée au second plan, et la cause des phénomènes morbides réside uniquement dans la lésion locale, la gravité de la maladie étant proportionnelle à la profondeur et à l'étendue de cette lésion.

Mais Jaccoud fait remarquer avec juste raison, comme Grisolle, que souvent, à une phlegmasie occupant toute l'étendue d'un poumon, ne correspond qu'une fièvre légère, alors qu'une lésion pas plus étendue que le creux d'une main engendre des phénomènes fébriles intenses.

Roger cite le cas de huit enfants dont la pneumonie était double et dont la moyenne de température ne fut que de 39°96. alors que chez quatre autres enfants, dont la pneumonie était bornée au sommet d'un poumon, la moyenne a dépassé 40 degrés.

« Non, déclarent Louis et Andral, la pneumonie ne constitue pas un traumatisme interne, sa marche cyclique, son évolution régulière, sa terminaison préfixe, constituent une forme morbide qui la rapproche de ces affections dis-crasiques, comme l'érysipèle, la méningite épidémique et la peste, où la fièvre n'est pas subordonnée à la lésion locale, et où toutes les deux semblent relever d'une influence plus générale ».

Les découvertes futures sur l'influence du pneumocoque et de ses toxines allaient leur donner raison.

Cette fièvre qui peut atteindre de 40 à 43 degrés parfois constitue-t-elle un phénomène nuisible?

Stohl prétend le contraire. Ce serait là un moyen employé par la nature pour lutter contre la maladie :

« La maladie étant une lutte engagée entre la nature et les causes morbides, la fièvre est le *sursum corda* des forces vitales, un effort concentré de tous les organes pour opérer un ordre constant et réglé, ce qu'on appelle la coction. »

Ce qui est certain c'est que les températures les plus élevées sont parfaitement bien supportées par les enfants. Ce qui faisait dire à Cadet de Gassicourt : « L'enfant est une terre vierge sur laquelle le poison pneumonique ne croît que pour y mourir. Combien de fois ne vous ai-je pas fait voir des enfants chez lesquels la température rectale s'élevait à 40°5 par exemple et qui avaient l'air presque aussi calmes que si elle n'avait pas dépassé 38 degrés. La langue était humide, les traits reposés ; la bouche souriante, et il fallait que la main appliquée sur la peau, ou mieux encore le thermomètre indiquât la chaleur du corps pour que l'on pût croire à une si grande élévation de température. L'enfant est un être animé d'une intensité de vie prodigieuse, il a souvent besoin de cette exubérance pour suffire à son développement. Aussi ses organes sont-ils dans un état de vibrations constantes ; ils vivent dans une étroite solidarité les uns avec les autres. Sous ce rapport, comme sous beaucoup d'autres, l'enfant et le vieillard diffèrent profondément. Tandis que chez l'enfant tous les organes

sont emportés dans un même tourbillon vital, chez le vieillard, au contraire, chaque organe a une vie presque indépendante.

« De ces manières d'être opposées, découlent plusieurs conséquences, dont la cause générale est toujours celle-ci : l'ensemble de l'organisme chez le vieillard reste longtemps indifférent à une lésion même profonde d'un organe ; la moindre lésion d'organe chez l'enfant retentit violemment sur l'ensenble de l'organisme ; et l'écart entre l'importance de la cause, et l'intensité des symptômes est d'autant plus grand que l'enfant est plus jeune. »

La moindre cause peut provoquer un violent accès de fièvre.

CHAPITRE II

Formes ordinaires

Haushalter (dans la *Revue de Médecine de l'Est*, 1898), s'appuyant sur des statistiques nombreuses admet, que 20 fois sur 100 seulement la pneumonie chez l'enfant est secondaire le plus ordinairement aux fièvres éruptives ou aux affections du tube digestif.

80 fois sur 100, la pneumonie est primitive.

La pneumonie chez l'enfant s'annonce par un frisson, par des vomissements et de la chaleur.

« Un caractère clinique important de la pneumonie infantile, c'est l'apparition souvent très tardive des signes physiques (souffle tubaire et râles crépitants) ; il est fréquent de ne constater ceux-ci qu'au bout de quatre jours, parfois seulement le septième jour, la veille ou le jour de la défervescence.

OBSERVATION I

Le 17 janvier 1900 J..., âgé de cinq ans et demi, revient de l'école où il est allé bien portant, avec de l'abattement, de la somnolence, et il demande à se coucher. La nuit du même

jour, il a une fièvre intense, une agitation vive, un peu de délire, et se plaint d'avoir mal au ventre.

Les jours suivants, les symptômes persistent ; dimanche matin, il a des vomissements ; lundi, sa mère le conduit à l'hôpital, on note le soir une température de 39° 6. La nuit est très agitée, et le lendemain mardi la température du matin est à 40° 2. J'examine alors l'enfant. Autour de moi, on pense qu'il s'agit d'une dothiénentérie ; mais le début brusque de la maladie avec une fièvre d'emblée très vive, le facies animé, les deux pommettes très rouges, une petite toux sèche, l'accélération des mouvements respiratoires me portent à rechercher une pneumonie : je ne trouve cependant au sommet droit, en avant et en arrière qu'un peu de submatité et de l'obscurité dans la respiration. Bien que le petit garçon ait eu deux selles diarrhéiques, je ne me rallie pas au diagnostic de fièvre typhoïde, car chez les jeunes enfants la diarrhée est fréquente dans la pneumonie, comme dans la plupart des infections des voies respiratoires.

Je fais appliquer trois ventouses scarifiées sous le sein droit. Je prescris trois bains à 35 degrés et une potion au café et à l'acétate d'ammoniaque. Dans la journée, M. Rosenthal, interne du service, fait un examen du sang ; le liquide sanguin n'agglutine pas le bacille d'Eberth, mais il présente un réticulum fibrineux très prononcé, avec augmentation notable du nombre des globules blancs.

Le lendemain, mercredi, le diagnostic de pneumonie se confirme par l'apparition d'un souffle tubaire au sommet de l'aisselle droite. Jeudi, on note les mêmes symptômes ; l'enfant était bien atteint de pneumonie. (Marfan. *Semaine Médicale.*)

M. Marfan en cite un autre cas aussi instructif. La clinique en découvre toujours de nouveaux.

La phlegmasie se localise dans les parties centrales du poumon, met plusieurs jours à gagner la surface et à se manifester par des signes sthétoscopiques.

C'est alors que la fièvre devient le seul élément de diagnostic. On comprend donc son importance.

La Température

La température dans la pneumonie n'a pu être étudiée avec précision qu'après la découverte du thermomètre.

Et c'est à Bouillaud que revient le mérite d'en avoir introduit l'usage en 1843.

A l'état normal chez l'homme ou chez l'enfant on peut constater dans la température des différences parfois assez sensibles.

D'après Boerensprug, après le réveil, la température s'élève assez rapidement ; elle atteint son maximum à 11 heures, et s'abaisse ensuite un peu. Elle remonte après dîner jusque vers 6, 7 heures, pour tomber de nouveau dans la nuit et atteindre son maximum vers 4 heures du matin. D'autres auteurs donnent des chiffres tout à fait différents.

Actuellement cependant on est tombé d'accord sur la conclusion suivante : Non seulement la température normale n'est pas la même chez tous les individus, mais encore chez un même sujet elle présente des variations quotidiennes dont les limites peuvent être comprises entre

36°5 comme minimum la nuit, et 37°5 comme maximum le soir vers 5 heures.

On ne trouve donc qu'une différence maxima de 1 degré suivant le moment de la journée.

C'est là la température prise dans l'aisselle ; prise dans le rectum, elle est supérieure de 0° 6 à 0° 8 d'un peu moins cependant chez les enfants d'après Roger.

Sous les tropiques par une chaleur de 40 degrés la température de l'homme ne s'élève que d'un degré.

On se demande après cela comment Piorry a pu en réunissant 91 observations bien détaillées nous donner les moyennes suivantes :

Individu bien portant 33 degrés Réaumur ou 41 degrés centigrades.

Individu atteint de pneumonie ; 38 degrés Réaumur ou 48 degrés centigrades.

Ce qui caractérise essentiellement la température dans la pneumonie des enfants c'est qu'elle monte brusquement en quelques heures à un degré élevé.

M. Marfan, dans la *Semaine médicale*, cite bien un cas où elle s'est élevée lentement en quatre jours de 37 à 41 degrés pour redescendre ensuite également avec lenteur jusqu'à la normale, traçant ce qu'il a appelé justement une courbe en clocher.

Mais c'est là un fait tout à fait isolé, survenant dans une pneumonie à rechute.

Cette brusque ascension de la température n'est pas cependant un phénomène unique, on la rencontre également dans la scarlatine, l'angine et la fièvre intermittente, mais le diagnostic s'éclaire par les autres symptômes. Le

degré atteint dès les premières heures de la fièvre est le degré moyen de la période d'état, de 39 à 41°5 le plus souvent vers 40 degrés.

Les maxima ne sont ordinairement pas atteints du premier coup.

« Les plus hautes températures, dit Thomas dans son *Traité des Maladies des Enfants*, sont atteintes en général une seule fois, tantôt de préférence au commencement de la maladie, tantôt vers la fin où elles annoncent la défervescence, mais le plus souvent vers le milieu. Rarement ces chiffres élevés sont atteints plus d'une fois », et il ajoute un peu plus loin : « L'acmé de la température qui, du reste, n'est prononcé que dans les cas graves, se révèle entre le troisième et le cinquième jours sous forme d'une élévation durable et plus considérable. »

Nos observations confirment ces conclusions.

D'après Schlesinger cette température semble être plus élevée dans le sexe féminin que dans le sexe masculin ; et les maxima seraient d'autant plus élevés que l'enfant serait plus jeune.

de 0 à 2 ans.....	40°4
de 3 à 4 ans.....	40°3
de 5 à 6 ans.....	
de 7 à 8 ans.....	
de 9 à 10 ans.....	39°9
de 11 à 12 ans.....	
de 13 à 14 ans.....	39°7

D'après une autre statistique :

de 7 à 8 ans, 26 cas.....	40°1

de 11 à 12 ans, 13 cas.....	40°
de 9 à 10 ans, 11 cas.....	40°
de 0 à 2 ans, 27 cas.....	39°8
de 5 à 6 ans, 25 cas.....	39°8
de 13 à 14 ans, 13 cas.....	39°7
de 3 à 4 ans, 37 cas.....	38°9

La plupart des maxima de température correspondent à ceux du pouls. L'inverse n'est pas toujours exact.

Observation type de Roger. — Enfants de douze ans et demi.

	Respiration	Pouls	Température
	—	—	—
12 décembre.....	80	180	39°8
13 »	80	172	40°2
14 »	80	176	39°6
15 »	80	176	40°6

C'est également ce que nous avons généralement remarqué.

Quelle peut-être l'influence de la localisation de la pneumonie ?

D'après le même auteur :

Partie moyenne du poumon gauche, 15 cas.....	40°3
Pneumonie gauche, 5 cas,.....	40°3
Sommet droit, 56 cas.....	40°
Base droite, 6 cas.....	40°1
Lobe inférieur gauche.....	39°9
Lobe moyen droit, 10 cas.....	39°7
Base gauche, 24 cas.....	39°7
Sommet gauche, 35 cas.....	38°6

Deux choses nous frappent ici, c'est la localisation fréquente de la pneumonie au sommet, et c'est comme nous l'avons déjà dit la non-coïncidence de la température avec l'étendue de la lésion, mais il ne semble pas, comme d'ailleurs dans nos observations, qu'on puisse établir quelques rapports très nets et toujours les mêmes, entre la localisation du mal et l'intensité de la fièvre.

La température peut parfois monter à des hauteurs extraordinaires.

Une fillette de trois ans a un frisson le 4 juin 1896 suivi de délire et d'agitation. Pouls 180. Respiration 60. Le lendemain soir on note dans l'aisselle plus de 43 degrés. Le troisième jour 40 degrés ; le cinquième jour 37 degrés ; le sixième jour 38°2. Puis défervescence complète et guérison (Kyneston).

Comby cite le cas d'un petit garçon de cinq ans et demi pris brutalement le 9 mars 1897 de pneumonie droite, présentant 43 degrés dans le rectum à 5 heures du matin. C'était une pneumonie massive des deux tiers inférieurs du poumon droit avec asphyxie très prononcée, asystolie aiguë, symptômes toxi-infectieux foudroyants. L'enfant a succombé le jour même.

La période de plateau dure sept jours en moyenne pendant toute la période aiguë avec une rémission de 0°5 à 0°8 le matin.

La défervescence commence d'habitude dans la nuit au moment de la rémission matinale, très rarement au milieu du jour, et on a une chute brusque de 3 ou 4 degrés.

Cette défervescence surviendrait habituellement entre le sixième et le huitième jours d'après Rilliet et Barthez.

D'après Comby elle se ferait presque toujours entre le quatrième et le quatorzième jours.

Ses observations portent sur 312 cas.

3e	jour	1 cas
4e	»	7 »
5e	»	27 »
6e	»	46 »
7e	»	63 »
8e	»	54 »
9e	»	38 »
10e	»	37 »
11e	»	12 »
12e	»	8 »
13e	»	4 »
14e	»	9 »
15e	»	1 »
17e	»	1 »
19e	»	2 »
20e	»	1 »
25e	»	1 »

d'après une autre statistique :

5	fois	la défervescence s'est faite le	4e jour
3	»	»	5e »
4	»	»	6e »
24	»	»	7e »
11	»	»	8e »
16	»	»	9e »
10	»	»	10e »

7	»	»	11e »
2	»	»	12e »
11	»	»	13e »
1	»	»	16e »
1	»	»	20e »
1	»	»	23e »

Schlesinger, étudiant un groupe de 173 cas, place la défervescence entre le cinquième et le huitième jours.

Jurgensen, sur 933 cas, note 610 défervescences entre le cinquième et le huitième jours ; 119 avant le cinquième jour ; 197 après le huitième jour ; 7 au quinzième jour et après.

Le cycle de la pneumonie est tout à fait caractéristique. Toutefois à lui seul, en l'absence de signes physiques et d'expectoration, il ne l'est vraiment qu'après la défervescence, quand on a sous les yeux l'ensemble de la courbe de température, c'est-à-dire à un moment où la question de diagnostic a perdu son intérêt.

Toutes les statistiques de cette nature sont évidemment le plus souvent très difficiles, le début de la pneumonie échappant au contrôle du médecin, et les commémoratifs étant parfois impossibles.

Sur 13 observations, nous ne connaissons d'une façon sûre le jour du début que de 6 seulement et nous trouvons alors pour la défervescence les chiffres suivants : 6, 7, 8 (2 fois) et 10.

La convalescence de la pneumonie peut être marquée par de courtes et brusques élévations vespérales de la tem-

pérature, mais qui restent sans influence sur la marche progressive de cette température.

Révilliod en cite quatre cas différends. Le thermomètre s'élève le soir d'un ou deux degrés, et retombe à la normale le lendemain ; ces faits peuvent se renouveler plusieurs fois ou plusieurs jours de suite. C'est là une analogie avec la convalescence de la fièvre typhoïde.

OBSERVATION II

M... Eugène, cinq ans et demi.

Père diabétique, mort d'érysipèle.

Mère a eu des coliqnes hépatiques il y a huit ans.

Quatre frères et sœurs morts en venant au monde. Deux autres bien portants.

Eugène est né à terme ; a été nourri au sein jusqu'à quatorze mois.

Aucune maladie.

8 décembre 1907. — Eugène est pris de toux et de vomissements. Au bout de cinq à six jours, l'enfant qui, allait mieux, mais qui ne cessait cependant pas de tousser, retourne à l'école.

19 décembre. — La toux s'aggrave, les vomissements le reprennent, et enfin le 22 décembre un point de côté est apparu à droite. Il entre le 23.

Mouvements respiratoires 40.

Pas de rougeur de la pommette.

Pas de battement des ailes du nez.

Pas de modification de sonorité en avant.

En arrière, dans tout le sommet droit et la fosse sous-épineuse, submatité.

Au niveau du hile droit souffle tubaire qui se propage de différents côtés et s'accompagne de râles fins. Signes de bronchite disséminés.

Petit foyer à la base gauche.

Pouls 140. Toux quinteuse.

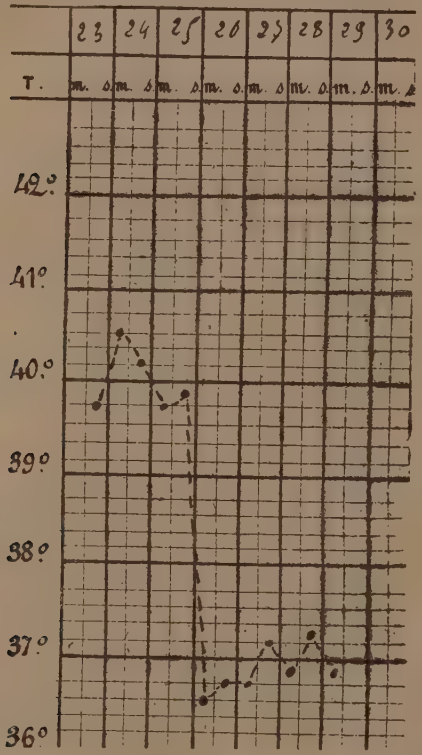

Fig. 1

Pas de réaction méningée.

Pas d'éruptions sur le corps.

Langue sèche blanche.

Pas d'otite. Gorge rouge.

Un peu d'albumine.

26 décembre. — La poitrine est encombrée de râles sous-crépitants. La température est tombée à 36° 6.

Pouls 100.

27 décembre. — Gros râles éclatants au sommet droit.

28 décembre. — Signes physiques diminuent,

Guéri le 1er janvier.

OBSERVATION III

B... Rénée, âgée de deux ans et demi. Il y a deux autres enfants, la mère a fait deux fausses couches.

Renée a été élevée au sein par la mère jusqu'à quinze mois. Premières dents à dix-huit mois ; parlé et marché à deux ans et demi. L'enfant a eu la rougeole et la varicelle.

13 avril 1907. — L'enfant a eu des convulsions. Trois attaques à une demi-heure d'intervalle.

17 avril. — L'enfant est prise de toux, surtout le soir.

La mère applique des cataplasmes sinapisés et, l'état de l'enfant ne s'améliorant pas, la mère l'amène à l'hôpital le 21 avril où elle est admise

22 avril. — *Examen.* — Matité à gauche. Râles crépitants, souffle tubaire au niveau de l'aisselle, respiration expiratoire, battement des ailes du nez. Pouls 168. Respiration 70.

Pas de signes de méningite, pas de raideur de la nuque ; pas de Kernig ; pas d'inégalité pupillaire.

Pas d'otite. Foie déborde de trois travers de doigt.

24 avril. — Mêmes phénomènes avec râles très humides. Pas de signe de méningite.

Souffle au poumon gauche en avant et en arrière.

25 avril. — Un peu d'otite à droite.

27 avril. — Défervescence, mais mêmes signes locaux.

3 mai. — Les signes ont presque complètement disparu, et le 5 mai l'enfant sort de l'hôpital tout à fait guérie.

OBSERVATION IV

S... Georges, neuf ans.

Père et mère bien portants.

Ils ont deux garçons, Georges et un enfant de sept mois bien portants.

Le malade a été élevé au sein par sa mère jusqu'à dix-huit mois.

Premières dents à un an.

Premiers pas à treize mois.

Diarrhée verte dans la première enfance.

Rougeole à six ans.

Vers la fin du mois de juillet 1904, l'enfant était chez une de ses tantes à la campagne lorsqu'il contracta une pleurésie. Un médecin appelé fit immédiatement une ponction qui a laissé une fistule.

Vers la fin de mars 1905 l'enfant subit à l'hôpital Bretonneau dans le service du Dr Villemin une opération, et il sortit guéri le 15 avril 1905.

En 1906, à la fin de novembre, le malade souffrit de l'oreille gauche d'où s'échappait un liquide séreux et dut pendant quatre jours s'abtenir de fréquenter l'école.

En mai 1907, l'enfant fut envoyé à la campagne ; il y con-

tracta la coqueluche ; et il rentra guéri à Paris, le 26 septembre 1907.

Le samedi, 28 décembre 1907, l'enfant s'est plaint de douleur dans l'oreille gauche, il a eu de la fièvre et du délire.

29 décembre, au soir. — Un médecin a prescrit l'application de sangsues ; une hémorragie s'est produite et a duré jusqu'à minuit. On a fait des applications d'amadou et de poudre de salol.

1er janvier 1908. — L'enfant présente au sommet du poumon droit en arrière un souffle tubaire très net. Dypsnée. Température 40° 4.

Sommet droit en avant : submatité.

Respiration soufflante ;

Râles sous-crépitants humides donnant l'impression de gargouillement.

En arrière souffle tubaire, submatité, pas de râles.

Sommet gauche : expiration soufflante surtout près du hile.

Mouvements respiratoires 50 par minute.

Toux fréquente. Pouls 120, régulier.

Rien au cœur. Langue blanche. Pas de signes de tuberculose osseuse articulaire intestinale ou générale ; quelques petits ganglions.

3 janvier. — Rien de spécial. Température à 38°5 remonte à 40°9.

4 janvier. — Défervescence nette : 36°6,

10 janvier. — Aucun signe d'auscultation.

Sorti guéri le 12 janvier.

OBSERVATION V

Camille M..., dix ans et demi.

Mère bien portante. Pas d'autre enfant ; mais deux fausses couches cinq ou six ans après la naissance du premier enfant.

Camille est née à terme, toujours bien portante. A causé et marché à dix mois.

Le 2 juin l'enfant, qui depuis quelques semaines était très énervée, contracte la rougeole qui guérit bien.

Vendredi soir, vers 7 heures, il y a eu un grand frisson.

Elle entre trois jours après le 24 juin 1907 à l'hôpital.

Appareil respiratoire : submatité au sommet droit, en arrière avec inspiration soufflante.

En avant le même sommet sonne moins bien.

Mouvements respiratoires 60 à la minute.

Quelques battements des ailes du nez.

Pas d'expectoration.

Pouls 130.

Langue saburrale, anorexie, ventre souple. Pas de taches rosées. Pas de gargouillement dans la fosse iliaque. La rate est perceptible à la palpation. Constipation.

Mouvements irréguliers, grimaces diverses, ressemblant à ce qui se passe dans la chorée et qui existeraient depuis cinq ou six semaines.

Pas de strabisme, rien aux pupilles.

Pas de raideur de la nuque.

Pas de raie vaso-motrice.

Pas de signe de Kernig.

Réflexes normaux.

Pas de délire.

Pas d'albumine.

Le soir, au sommet droit la respiration soufflante devient plus nette ; quelques râles. Toux retentissante.

25 juin. — Rien de changé.

26 juin. — Défervescence.

Plus de mouvements choréiques.

OBSERVATION VI

G... Germaine, sept ans.

Le père tousse continuellement.

La mère est très nerveuse.

Un garçon bien portant.

Une fausse couche de cinq mois.

Germaine a été élevée au biberon jusqu'à quinze mois.

Premières dents à un an.

A marché et parlé à treize mois.

A eu de l'ictère catarral il y a deux ans ; la rougeole et la coqueluche à la suite.

Entre le 13 mai 1907 avec toux et point de côté et douleur dans le ventre datant déjà d'il y a trois jours.

Pouls rapide à 160.

Mouvements respiratoires 35.

15 mai. — Respiration 40. Délire pendant toute la nuit.

La matité est augmentée et occupe tout le côté gauche.

Au niveau du sommet gauche et au côté interne droit, souffle tubaire. En avant, diminution de la sonorité ; à droite, presque rien à l'auscultation.

Cœur. — Tendance à l'embryocardie.

Pouls régulier à 140.

Raideur de la nuque ; pas de Kernig ; pas de strabisme ; pas de modification pupillaire.

Vente, rate et foie normaux.

Pas d'albumine.

16 mai. — Les deux sommets sonnent mal en arrière surtout le droit.

Sommet droit, en arrière : respiration soufflante, occupant toute la hauteur du poumon.

Près du hile du côté gauche on entend un souffle tubaire inspiratoire et expiratoire accompagné de râles.

Toux fréquente.

En avant, élévation de la tonalité du côté gauche.

Respiration soufflante.

Quelques râles. Rien dans l'aisselle.

Le ventre est souple, le foie n'est pas gros ; la rate non plus.

La langue est blanche et saburrale.

Pas de signe de Kernig.

Pas de raideur de la nuque, pas d'otite.

Pas de phénomènes oculaires.

Rien dans la gorge.

Traces légères d'albumine.

Pas de râles.

Mouvements respiratoires 48.

Pouls 140. Pas de phénomènes méningés.

Nuit bonne, sans délire.

Foie un peu gros.

Pas d'albumine.

OBSERVATION VII

A... Louise, treize ans.

Entre le 3 juin 1907.

Père et mère bien portants.

Cinq enfants tous bien portants.

Un mort de méningite.

Louise est née à terme ; a été nourrie au sein ; a marché à quatorze mois.

Rougeole deux fois, a huit et à quatorze mois.

L'enfant travaille depuis six mois.

27 avril. — L'enfant est prise de frissons ; claque des dents.

(Fièvre, céphalée intense et douleur du côté droit.)

Vomissements. Toux et expectoration.

Herpès labial le lendemain.

Constipation.

Respiration 80.

Pouls 100.

Signes de bronchite.

Pas de matité.

Pas de souffle.

Rien au cœur.

Râles sous-crépitants entre la clavicule et le sein droit.

OBSERVATION VIII

C... Charles, enfant de quatre ans et demi.

Entre à l'hôpital parce qu'il souffre dans la gorge, dans la tête et dans le côté gauche.

Père et mère bien portants.

Quatre frères, dont un mort de broncho-pneumonie à deux ans.

Charles est né à terme, nourri au sein. a eu une bronchite grave à quinze mois, la varicelle et la variole à deux ans et demi. Depuis ce temps tousse assez souvent.

Examen. — L'enfant est un peu oppressé.

La gorge est un peu rouge.

Râles de bronchite dans les deux poumons ; le sommet droit est un peu soufflant.

Pas d'éruptions ; la langue est blanche ; quantité notable d'albumine.

17 décembre. — Regard abattu.

Langue saburrale. Yeux cernés ; se plaint de la tête et d'un point de côté droit.

Pouls 152. Respiration 60. Température 40 degrés.

Respiration un peu soufflante à droite en haut ; peu de râles ; submatité au sommet droit ; rien à la gorge ; rien au cœur.

Pas de réaction méningée.

18 décembre. — Matité augmente au sommet droit en arrière.

Souffle tubaire expiratoire sous l'aisselle et quelques râles après la toux.

Pouls 100. Respiration 56. Température 38 degrés.

Un peu de raideur de la nuque.

19 décembre. — Les signes physiques ont presque disparu.

Sorti guéri le 22 décembre.

CHAPITRE III

Pneumonie Apyrétique

Teissier, dans une communication à la Société nationale de Médecine de Lyon (séance du 8 janvier 1894) raconte un fait fort remarquable.

Il s'agit ici d'une pneumonie chez un adulte, ayant évolué pendant toute la durée du cycle fébrile habituel à une température constamment basse de 36°5 à 37°1. Ce n'est que le sixième jour et au moment où les accidents locaux commencèrent à s'amender, que la terminaison s'accusa sous forme d'élévation de température. A partir du moment où la convalescence s'accentua d'une façon définitive le thermomètre resta désormais au-dessus de 37 degrés.

« La fièvre est la compagne si ordinaire de la pneumonie, dit Grisolle, que presque tous les médecins la croient indispensable. J'ai longtemps partagé cette opinion, mais elle me paraît trop exclusive. Depuis la première édition de ce livre, j'ai vu quelques pneumonies complètement apyrétiques ; le diagnostic ne pouvait être incertain ; car elles se caractérisaient par l'expectoration rouillée, par la crépitation fine et sèche ; plusieurs mêmes étaient parvenues au degré d'hépatisation rouge, et cependant la peau restait fraîche, le pouls oscillait entre 50

et 60 pulsations, la langue était presque nette, et il n'existait aucun des troubles qui accompagnent communément tout état fébrile même peu intense. C'est là une anomalie sans doute, mais elle n'est pas spéciale à la pneumonie. Il est peu de phlegmasies dans lesquelles la fièvre n'ait fait quelquefois défaut. »

En effet, Charcot a constaté depuis 37 degrés de température vaginale chez une femme atteinte de cancer utérin, de variole hémorragique et couverte de pustules. Deschamps (thèse, 1891) signale l'apyrexie dans la méningite tuberculeuse : on peut même avoir ici une courbe au-dessous de la normale.

Potain parle d'une jeune femme présentant tous les symptômes d'une fièvre typhoïde, dont la température resta à 36 degrés pendant toute la période d'état et remonta à la normale seulement au moment de la convalescence. M. le professeur Hutinel enfin, dans sa thèse d'agrégation, rapporte des cas nombreux d'hypothermie dans l'érysipèle, la rougeole, la scarlatine, le paludisme.

« Pour la pneumonie, continue Grisolle, la chose est plus rare que pour tout autre sans doute ; et puis en y regardant de très près, on ne peut pas dire toujours que la fièvre ait absolument manqué ; le plus ordinairement dans le cas dont je parle, elle a eu plutôt une durée éphémère, d'un ou deux jours, puis elle s'est éteinte tandis que l'état local persistait au même point et gagnait même parfois en étendue. »

Ce qui se produit chez l'adulte se rencontre également dans les mêmes proportions chez l'enfant.

Nous avons déjà dans une statistique précédente noté 35 cas où la fièvre ne dépasse pas 38° 5.

Roger chez 5 malades âgés de un à deux ans trouve une température à peine supérieure à la normale.

Il semble que la cachexie et la débilité soient les causes qui engendrent ces anomalies.

L'état cachectique par exellence, c'est celui que Parrot a désigné sous le nom d'athrepsie.

Si la pneumonie existe chez les athrepsiques elle doit avoir des tendances à l'hypothermie.

Mignot affirmait dans sa thèse (1851) que la pneumonie, qui, chez l'adulte ou chez l'enfant, se caractérise par de la fièvre, déterminait chez le nouveau-né une hypothermie parfois considérable.

Roger a démontré que dans le sclérème l'invasion d'une pneumonie double n'arrête pas le refroidissement.

« Chez un petit nombre d'athrepsiques, dit Parrot, la pneumonie détermine une accélération respiratoire et une élévation thermique, mais seulement de quelques dixièmes au-dessus de la moyenne physiologique. Chez le plus grand nombre, elle laisse les choses en l'état créé par l'athrepsie.

« Dans les cas d'athrepsie simple comme dans les compliqués de pneumonie, la comparaison des moyennes montre que la température est de 36 degrés dans le premier et 35°5 dans le second, différence minime, mais pourtant digne d'être remarquée, puisqu'elle est de 0°5 au profit des malades exempts d'inflammation pulmonaire. »

« En résumé, et d'une manière générale, on peut dire que l'athrepsie n'est pas faiblement modifiée par les états

inflammatoires, qui se manifestent pendant son cours, et qu'elle leur impose son allure et leur donne sa physionomie quand elle vient les compliquer. »

Parrot donne à l'appui de ses affirmations des courbes de température significatives. Malgré l'inflammation pulmonaire, le tracé baisse graduellement jusqu'à la mort de 36 à 32 degrés

Il convient de citer ici une observation typique rencontrée dans la thèse de Guyader (1898).

OBSERVATION IX

Joseph G..., né le 12 mai 1870, est admis dans la salle le 18 La peau a une teinte jaunâtre, marquée surtout à la face. Il est atteint d'un œdème généralisé avec prédominance de la lésion aux parties déclives.

Pouls : 120.

Température : 32° 2.

19 mai. — La teinte de la peau devient ictérique, il y a de la diarrhée verte.

Pouls : 104.

Température : 32° 2

20 mai. — La respiration est pénible.

Muguet.

Pouls : 116.

Température : 33° 6.

21 mai. — La coloration ictérique pâlit, le muguet fait du progrès.

Pouls : 128.

Température : 33° 4.

23 mai. — L'enfant ne prend qu'une très petite quantité de lait : la diarrhée persiste.

Pouls : 116.

Température : 33° 2.

24 mai. — L'œdème continue.

Température : 32° 2.

Tandis que l'œdème continue à diminuer aux membres inférieurs, il semble un peu plus accentué aux mains.

Température : 30° 6.

26 mai. — On entend quelques râles crépitants dans les deux poumons.

Température : 29° 8.

La mort a lieu le 27 mai à 8 heures du matin.

Nous avons tenu à citer ce cas venant à l'appui de la thèse de Parrot, pour montrer avec quelle facilité certains auteurs confondent broncho-pneumonie et pneumonie chez les nourrissons.

CHAPITRE IV

Pneumonie à Evolution Rapide

La pneumonie d'une façon générale possède chez l'enfant une évolution plus rapide.

Comby sur 356 cas en a vu 35 dont la défervescence se faisait le cinquième ou avant le cinquième jour (le troisième ou le quatrième).

Wunderlich en cite deux variétés :

1° Une fièvre pneumonique acnéiforme pouvant durer en tout deux ou trois jours ;

2° Une fièvre pneumonique éphémère qui se déroule en cinq jours.

« Dans ces deux formes de pneumonie, ajoute-t-il, les processus locaux sont insignifiants, et correspondent aux infiltrations modérées ou circonscrites qu'on rencontre dans le cours d'un catarrhe bronchique. »

Hénoch cite deux observations de pneumonie abortive.

Un enfant de dix ans, souffrant depuis dix jours d'un catarrhe, fut exposé au froid.

Le lendemain 8 avril, à 5 heures du matin, on constatait de la fièvre avec des signes de pneumonie.

10 avril, au soir. — 40 degrés de température ; le lendemain apyrexie.

12 avril. — Les signes physiques avaient presque entièrement disparu.

La fièvre avait duré trois jours à peine, la lésion quatre jours.

Enfin, dans une autre circonstance, un enfant de onze ans, entre à l'hôpital le 27 juin, pour un catarrhe pulmonaire, sans fièvre.

30 juin, au matin. — Température 40°5, toux, point de côté à gauche. Respiration indéterminée (nous dirions obscure) dans la fosse sous-épineuse.

1er juillet. — Température 40 degrés ; souffle, râles, crachats.

2 juillet — Température 37 degrés ; nuit calme.

4 juillet. — Plus de signes physiques.

Dans cette observation d'Hénoch, la fièvre a duré deux jours pleins, les signes ne se sont pas prolongés au delà de quatre jours.

Avons-nous affaire à des pneumonies abortives ou à de simples poussées conjestives, à la maladie de Woillez ? les avis sont partagés.

Cadet de Gassicourt prétend qu'il n'y a jamais des pneumonies à évolution rapide, mais des congestions pulmonaires idiopathiques.

La plupart des auteurs estiment au contraire que les deux maladies existent avec des symptômes bien caractéristiques.

La congestion pulmonaire idiopathique se distingue par la marche encore plus rapide de son cycle fébrile, et par la mobilité de ses signes stéthoscopiques qui apparaissent et disparaissent successivement à différents points du poumon.

Dans la pneumonie au contraire, la phlegmasie reste bien localisée au même point.

Après la défervescence les symptômes locaux de la congestion disparaissent immédiatement, alors que ceux de la pneumonie subsistent encore longtemps.

CHAPITRE V

Pneumonies à Evolution Prolongée

A côté des pneumonies à évolution rapide, on rencontre chez l'enfant des pneumonies à évolution prolongée.

D'après Comby, une pneumonie se prolonge au delà de la normale :

1° Quand elle est massive et étendue ;

2° Quand elle est serpigineuse ;

3° Quand elle est double successive ;

4° Quand elle est secondaire ;

5° Quand elle est à rechutes.

On pourrait ajouter quand elle prend une forme cérébrale.

On fixe généralement dix jours comme durée maxima de la période d'état de la pneumonie ordinaire.

Nous voyons que dans la statistique citée précédemment de Comby, sur 312 cas, une quarantaine environ virent leur période d'état se prolonger au delà de dix jours. La pneumonie prolongée est donc fréquente ; et elle est toujours plus grave.

Une de ses formes les plus intéressantes est la pneumonie à rechutes.

Une erreur où l'on tombe facilement consiste à confondre une poussée de congestion avec une rechute de pneumonie.

La défervescence est déjà complète depuis un, deux, ou trois jours, puis tout à coup, il se produit une brusque aggravation de symptômes, une élévation de température parfois considérable, et on constate l'apparition d'un souffle en un point quelconque du poumon ; mais ici comme pour la congestion primitive, tous ces phénomènes ne durent qu'une journée ou deux et la convalescence se poursuit.

Toutes ces formes prolongées de pneumonie simulent à s'y méprendre la tuberculose, les lésions siégeant ordinairement au sommet. Il convient donc d'être très prudent dans le diagnostic.

OBSERVATION XI

André H...., âgé de trois ans et demi.

Entre à l'hôpital pour pneumonie le 23 décembre 1907.

Parents bien portants. Cinq enfants, trois seulement vivent encore ; deux sont morts de méningite d'après la mère.

André est venu à terme, a été élevé au sein jusqu'à dix-huit mois ; a eu ses premières dents à dix-huit mois ; a marché à quatorze mois.

10 décembre. — L'enfant a été pris de symtômes qui ressemblent à ceux de rougeole (coryza, larmoiement, petite toux) ; puis apparition sur la face d'abord, sur le thorax ensuite de petites taches rouges. Cette éruption d'ailleurs discrète aurait

été suivie de légère desquamation deux jours après. L'enfant a continué à tousser ; il avait de la fièvre, quelques douleurs abdominales et une diarrhée très fétide, mais pas de vomissements, c'est alors que la mère se décide à l'amener à l'hôpital.

Examen. — Légère rougeur de la pommette.

Température 40 degrés. Toux quinteuse, mais peu fréquente. Respiration expiratrice. 40 mouvements respiratoires par minute.

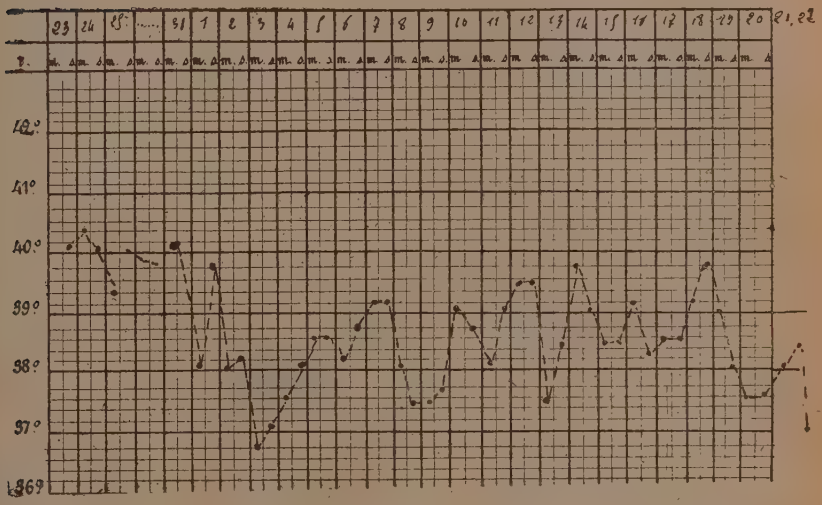

Fig. 2

Poumon : matité à la base droite avec souffle et foyer de râles crépitants.

Pouls 140. Cœur rien.

Langue blanche. Lèvres sèches et fissurées.

Mouvements convulsifs et battement des ailes du nez dans la journée du 25 décembre.

26 décembre. — Pommette très rouge à droite.

Lèvres sèches. Respiration brève et expiratrice.

Mouvements respiratoires 48.

Pas d'otite. Pas de péricardite.

Encore grosse matité à la base du poumon droit avec souffle, mais les râles ont presque disparu.

27 décembre. — Enfant oppressé et grognon.

Sommet du poumon droit, submatité et souffle tubaire.

Mouvements respiratoires 60.

28 décembre. — Rougeur intense de la pommette droite.

Myosis du côté droit malade.

Matité et souffle persistent.

2 janvier. — Poumon : en arrière à droite, souffle du sommet et râles aux bases.

En avant, à droite, souffle intense à caractère tubo-amphorique.

3 janvier. — Défervescence.

4 janvier. — Râles des deux côtés et surtout à droite en arrière. En avant à droite souffle et râles humides.

6 janvier. — Abcès de la cuisse droite consécutif à une injection d'huile camphrée.

Opression notable.

Matité persiste au sommet droit avec souffle tubaire. Respiration, 40 à la minute.

Un peu de raideur.

Sommet droit : souffle tubo-amphorique.

Un peu d'érythème fessier.

8 janvier. — Un petit peu de strabisme.

Pouls 140.

Râles et submatité à la base droite.

En avant dans la région sous-claviculaire droite souffle tubo-amphorique.

Dyspnée : 40 mouvements respiratoires.

Foie gros et douloureux.

Roideurs des jambes.

9 janvier. — On pense à une pleurésie purulente.

Souffle dans l'aisselle. Ponction blanche.

Toujours douleur au foie.

Congestion à la base droite.

Dans l'aisselle droite, matité, souffle et râles.

13 janvier. — Radiographie donne foyer d'obscurité au sommet droit.

Dans la région axillaire, petite zone de matité et souffle.

Ponction blanche.

Examen du sang. — Globules blancs 45.000.

Sortie guérie le 4 février 1908.

CHAPITRE VI

Procrise

La procrise est une chute brusque de la température jusqu'à la normale, qui précède la véritable défervescence.

A cette fausse défervescence succède immédiatement une ascension qui peut aller jusqu'à un degré supérieur au degré moyen de la période d'état.

La procrise a lieu le plus ordinairement dans la nuit du quatrième au cinquième jour ou du cinquième au sixième. Elle dure en général douze, dix-huit ou vingt-quatre heures. Les symptômes importants de la maladie persistent et cette dernière suit son cours normal. La lésion progresse et les signes physiques deviennent plus évidents. Le pouls et les urines (quantité et chlorures) ne suivent pas généralement la température dans sa chute, tandis que dans la vraie crise, elles doublent ou triplent. Le pronostic n'est pas modifié.

L'hyperthermie consécutive à l'apyrexie de la procrise se maintient ordinairement pendant vingt-quatre heures.

et la défervescence vraie survient accompagnée des autres phénomènes normaux de la crise.

Jaccoud a bien su dans ses *Cliniques de la Charité* en 1866 faire ressortir les principaux caractères de cette procrise chez l'adulte.

« On observe parfois, dit-il, dans le cours de la pneumonie une fausse défervescence, de la possibilité de laquelle il est bon d'être prévenu afin d'éviter une erreur de pronostic. En dehors de toute action thérapeutique, sans phénomène pathologique insolite, le thermomètre se met à baisser et cette chute comme celle de la défervescence vraie dépasse de beaucoup les rémissions quotidiennes des jours précédents. Les choses vont ainsi pendant quelques heures, dix ou douze en général, puis la température se relève au niveau primitif, si même elle ne le dépasse.

« Il est à remarquer que cette défervescence illusoire ou fausse crise n'est accompagnée d'aucune amélioration dans l'état du malade...

« ...Pendant l'apyrexie, la lésion ne reste pas stationnaire, elle progresse. J'ajoute, pour prévenir l'équivoque que la reprise n'est point associée à une extension ou à un déplacement de la lésion. Celle-ci suit son cours dans le foyer où elle est d'abord apparue et elle n'en dépassera pas les limites. »

Ce n'est donc point une peumonie à poussées successives, c'est une chute brusque de la température, dans le cours d'une pneumonie à lésions normales.

Ces pseudo-crises peuvent, d'ailleurs, ne pas aboutir à la normale, alors on n'a plus que de simples rémissions.

(Rilliet et Barthez, d'Espine et Picot ne parlent que d'une légère rémission qui se produit souvent dans la pneumonie des enfants, vers le troisième jour de son évolution.)

Elles peuvent aussi se produire, comme nous le voyons, à n'importe quel jour de la période d'état.

Godwing Jennings appelle l'attention sur une rémission de plusieurs degrés de 41 à 38 et 37 qui survient le deuxième ou le troisième jour. Il en cite cinq cas. Recrudescence le lendemain.

Elles peuvent enfin se reproduire plusieurs fois, ce qui nous amène par degrés jusqu'à la fièvre rémittente et même intermittente.

OBSERVATION XII

Pauline V..., âgée de six ans, fille unique ; élevée au sein jusqu'à quinze mois, a parlé et marché à treize mois, n'a jamais été malade, entre à l'hôpital le 25 mai 1907 avec de la céphalée, des maux de ventre et des vomissements.

Constipation opiniâtre ; léger délire.

Début de la maladie, il y a deux jours.

Examen. — Pneumonie du lobe moyen du poumon droit. Matité, respiration soufflante, râles, dyspnée intense.

Le foie est gros ; il y a une albuminurie considérable.

28 mai. — Peau sèche donnant sensation âpre et mordicante. Matité absolue dans tout le poumon droit. Signes de bronchite. Souffle tubaire se propageant dans toutes les directions, surtout dans la partie moyenne près du hile. Quelques crépitations.

Délire. L'enfant voit du feu et a peur d'être punie ; un peu grognon.

En avant : percussion douloureuse, pas de battements des ailes du nez.

Respirations 40 par minute. Quelques intermittences.

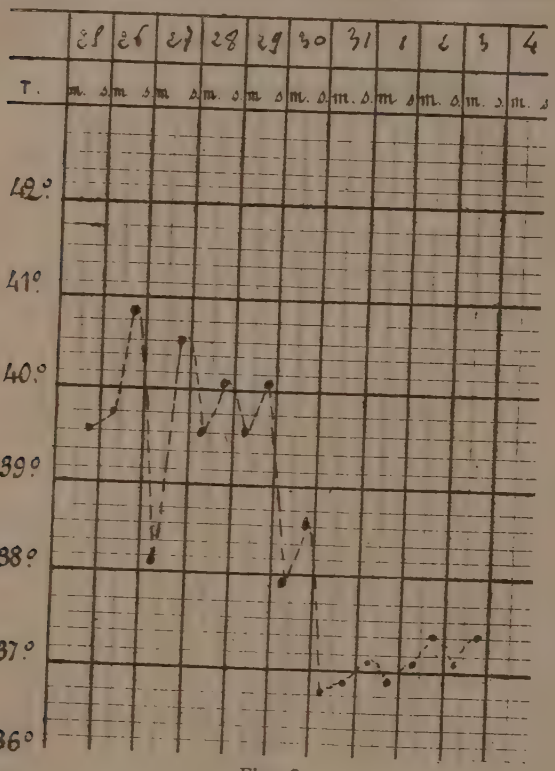

Fig. 3

Pouls 132. Rien au cœur, pas de convulsions.

Pas de strabisme ; pas de Kernig ; nuque un peu raide, Constipée, langue sèche et collante.

Traitement. — Enveloppements humides du thorax. Todt, acétate, huile camphrée matin et soir.

30 mai. — Signes physiques ne se modifiant pas, sauf apparition de râles sous-crépitants à l'autre base, signes congestifs caractérisés par de la submatité et quelques râles.

Pouls 120 et régulier.

Beaucoup d'albuminurie. Langue meilleure ; l'enfant délire moins.

31 mai. — Pouls 68.

Chute de la température à 36° 7.

Pas de gargouillement.

Toujours de l'albumine.

1er juin. — Pouls à 100, mais régulier.

OBSERVATION XIII

Louis M..., âgé de quatre ans et demi.

Entre le 17 mars 1908 pour fièvre.

Père bien portant.

Mère nerveuse bien portante.

Une fausse couche de cinq mois.

Deux enfants bien portants ; l'un est né à sept mois.

Celui-ci est l'aîné. Né à terme ; il pesait 7 livres. Elevé au sein jusqu'à neuf mois.

A partir de cet âge, il a été élevé au biberon.

Depuis l'âge de deux ans, la mère donne à l'enfant un peu de viande, du café ; il boit du vin.

A trois ans et demi, bronchite.

Au mois de janvier dernier, rougeole.

Pas de diphtérie, de broncho-pneumonie, de coqueluche, de scarlatine.

L'enfant tousse presque continuellement, principalement la nuit.

Samedi, l'enfant s'est plaint de mal de tête. Il a eu des vomissements après chaque repas. La mère a constaté que la peau de l'enfant était brûlante.

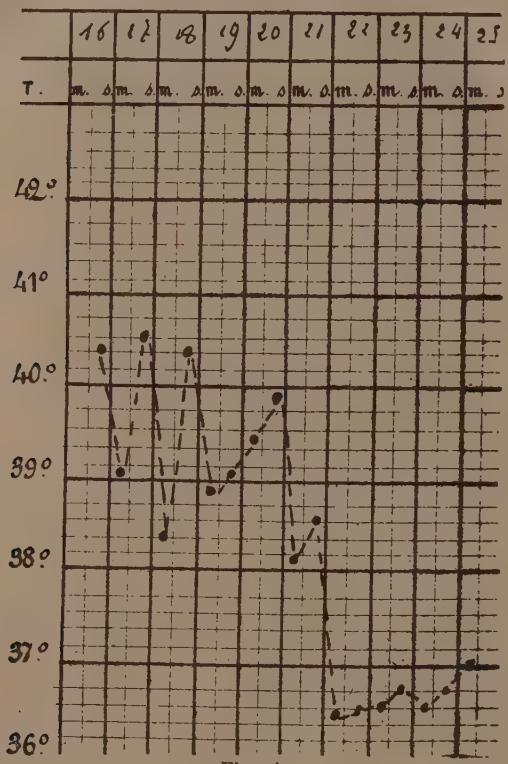

Fig. 4

Dans la nuit de samedi à dimanche, il a eu du délire. Lundi il s'est plaint de douleurs abdominales.

Pas de cyanose des extrémités.

Stigmates de rachitisme.

Foie normal.

Pas d'herpès.

Pas encore de souffle.

Expiration un peu obscure au sommet droit.

Un peu de skodisme au sommet droit en avant.

19 mars. — Souffle au sommet droit.

Rate n'est pas grosse, mais taches rosées sur le ventre.

Langue sèche ; petits ganglions ; longs cils.

20 mars. — Souffle à la partie moyenne du poumon à droite en arrière.

23 mars. — Eruption érythémato-bulleuse dans le dos à gauche, due vraisemblablement à l'infection cutanée résultant des compresses humides.

OBSERVATION XIV

(Prise dans la thèse de Madinier. Lyon 1894.)

P. G..., âgé de cinq ans.

Début brusque. Dans la nuit du 22 au 23 mars 1894, l'enfant est pris de vomissements avec douleur dans le ventre et fièvre intense.

Il y a de l'agitation, de la loquacité, mais pas de délire.

L'enfant est constipé.

Les vomissements se répètent.

24 mars au matin. — La température atteint 41degrés. M. le Dr Colrat, appelé, trouve de l'égophonie au sommet droit en arrière avec légère diminution du son au même niveau.

25 mars. — La température qui s'était maintenue autour de 40 degrés descend brusquement entre 1 heure et 5 heures du matin à 38°2, mais pour remonter aussitôt et atteindre vers 8 heures 41 degrés.

Respiration soufflante au point précité.

La température baisse de nouveau brusquement et le 26 à 2 heures du matin, elle est subnormale à 36°2 ; mais il se produit une nouvelle ascension et, à midi, le thermomètre mar-

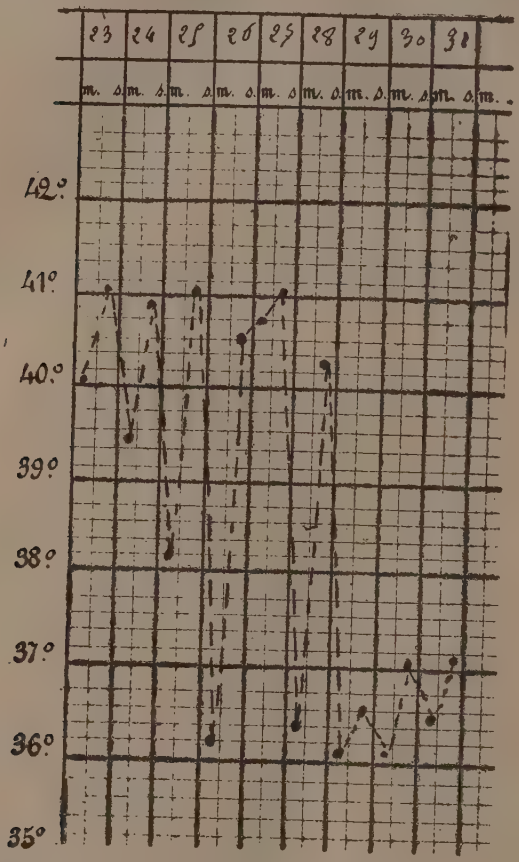

Fig. 5

que 40°6. Ce jour-là, 26 mars, on entend des râles crépitants rares en arrière et en avant.

La toux est fréquente. Pas de crachats.

Dans la soirée du 27, nouvelle défervescencc, mais encore suivie de réascension.

27 mars. — Température à 2 heures du soir, 41 degrés.

28 mars. — Température à 1 heure du matin, 36°4.

Le même jour à 10 heures du matin, 40°5.

Enfin, le 28, dans l'après-midi, défervescence brusque et cette fois définitive.

La résolution se fait rapidement.

L'enfant entre en pleine convalescence.

OBSERVATION XV

P,.. Jean-Pierre, quatre ans et demi.

Père et mère bien portants.

Deux frères également bien portants.

La mère à eu une fausse couche et aucun des trois enfants n'est né à terme.

Jean-Pierre a été élevé au sein jusqu'à seize mois.

A deux ans, il a eu la coqueluche; à trois ans, la rougeole.

20 janvier 1908. — L'enfant a commencé à tousser et s'est plaint du mal de tête et du mal de ventre. La mère après avoir essayé, mais inutilement de le soigner avec des cataplasmes sinapisés, l'amène à l'hôpital le 28.

28 janvier. — Légère incurvation des tibias; thorax un peu évasé; grosse tête; chapelet costal.

Poumon. — Bronchite disséminée avec souffle expiratoire à la racine de la bronche droite. Toux un peu quinteuse.

Petits ganglions au cou.

Urines, rien.

Cœur, rien.

Langue un peu blanche.

Pouls un peu rapide, mais régulier.

Constipation.

Rien au foie.

Amygdales rouges et grosses.

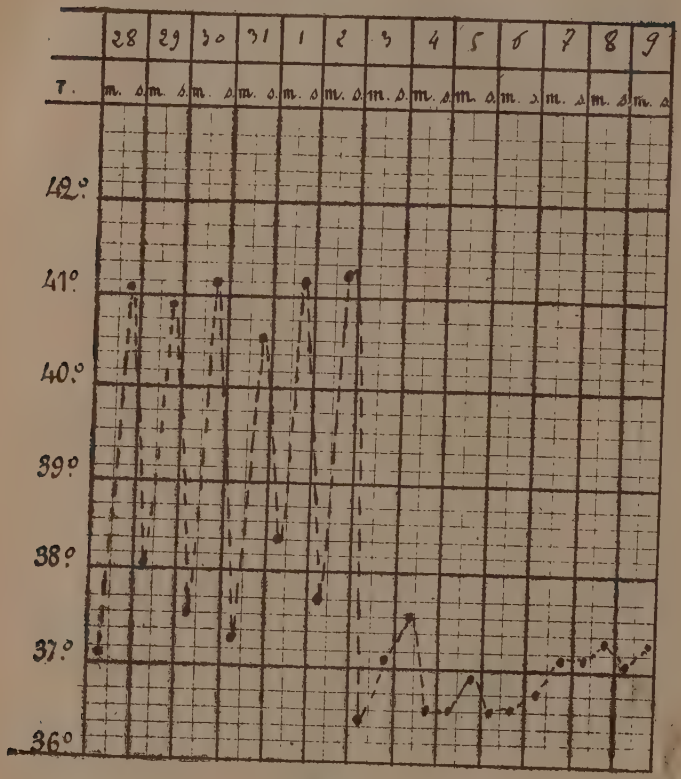

Fig. 6

Pas d'otite.

28 janvier au soir. — Pouls 160.

Mouvements respiratoires 60.

Délire.

29 janvier. — Respiration 56.

Pouls 160.

Quelques râles au sommet.

Signes de pneumonie à gauche.

30 janvier. — Pouls 120.

Mouvements respiratoires 36.

Foyer de râles et souffle au sommet gauche avec submatité.

31 janvier. — Température à grande oscillation.

1er février. — Râles à droite, souffle à gauche au sommet.

3 février. — Râles sous-crépitants des deux côtés.

4 février. — Défervescence.

Sorti le 9 février.

OBSERVATION XVI

(Madinier. Lyon, 1894.)

H. B..., âgé de vingt mois, prend froid en sortant le 15 décembre 1893. Vers le soir sa joue droite se colore brusquement, et trois heures après avoir mangé il vomit tout ce qu'il a pris. La nuit est mauvaise, agitée. La peau est brûlante et sèche. La température n'est pas prise à ce moment, mais dès le lendemain matin 9 heures on trouve 38° 5. Une heure après, l'enfant reprend sa gaiété, la peau redevient fraîche et le thermomètre ne marque plus que 37° 9.

La toux est rare et l'auscultation ne révèle rien d'anormal dans les poumons.

16 décembre. — Ce même soir la température remonte à 3 h. 1/2 à 39° 3 et à 6 h 1/2 à 40° 1.

17 décembre à 9 heures du matin. — Température 40° 5.

11 heures du matin : Température 40°2.

1 heure du soir : Température 39° 9.

La température ne remonte pas dans la soirée.

18 décembre. — A 9 heures du matin, 38°2.

A 11 heures du matin, 41 degrés

A 5 h. 1/2 du soir, 40°3

Toujours rien à l'auscultation. Pas de dyspnée : l'état général est bon. L'enfant s'amuse dans les intervalles d'apyrexie et prend son lait.

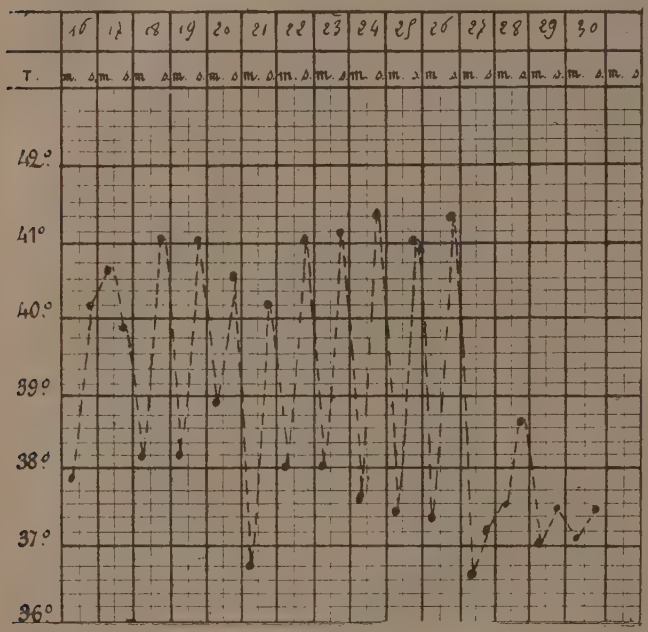

Fig. 7

Dès que la fièvre atteint 40 degrés, il ne s'alimente plus, vomit ce qu'il prend et demande souvent à boire.

19 décembre. — Température matin. 38°2 ; soir, 41°. La toux augmente. Toujours rien à l'auscultation. On se croit néanmoins en présence d'une pneumonie centrale.

20 décembre. — Température matin, 38°9 ; soir 40°6.

21 décembre. — L'enfant dort plus longtemps que de coutume. A son réveil (9 heures), la température est descendue à 36°8, la défervescence semble définitive.

L'enfant s'amuse, veut marcher, et il semble que tout soit fini. Mais à 6 heures du soir il a de nouveau 39°7 et à 10 h. 1/2, 40°7.

22 décembre. — Température matin, 38 degrés ; soir, 41 degrés. On administre le drap mouillé à deux reprises dans la soirée. Après chaque application l'enfant se calme et s'endort.

23 décembre. — Température matin, 38 degrés ; soir, 41°1. On entend enfin à l'auscultation (huitième jour de la maladie) un souffle très net dans l'aisselle droite et ne laissant aucun doute sur la nature de la maladie.

On fait deux applications de drap mouillé ; elles sont bien supportées et après la dernière, l'enfant passe une bonne nuit. La quinine essayée en lavements n'est pas supportée.

24 décembre. — Température matin, 37°7 ; soir, 41°4.

On fait encore deux maillots à quatre heures d'intervalle et le dernier est supporté pendant quarante minutes. On obtient peu d'abaissement de température, mais l'agitation est calmée et l'enfant repose.

25 décembre. — Température matin, 37°6 ; soir, 41 degrés, deux applications de drap mouillé.

26 décembre. — 8 heures du matin, 37°8
4 heures du soir, 37°4
10 heures du soir, 41°4

Drap mouillé en ce moment et l'enfant passe une bonne nuit.

27 septembre, 8 heures du matin, 37°8.
Midi 36°7.
Soir 37°2.

La défervescence est définitive et l'enfant entre en convalescence. Le bruit de souffle est à peine perceptible.

Le surlendemain, 29 décembre, petite rechute, 38° 7, due probablement à ce que l'enfant est resté trop longtemps levé.

La fièvre ne se reproduit plus et le 31 décembre la guérison est complète.

L'enfant a eu pendant sa maladie de l'herpès labial.

Madinier cite un autre cas de pneumonie franche à forme intermittente, chez un enfant de deux ans. Les oscillations se maintinrent régulièrement entre 40°2 et 37°5 pendant neuf jours complets.

OBSERVATION XVII

(Madinier. Lyon, 1894.)

B..., âgé de vingt-deux mois. L'enfant était enrhumé depuis quelques jours lorsque, le 21 janvier 1894, brusquement survient un accès de fièvre ; la température est à 39°9. Le lendemain matin, la température n'est pas prise, mais le soir, elle atteint 40°7. Le surlendemain au matin, la température est revenue à la normale pour remonter le soir à 40°8. Ce type intermittent se reproduit les jours suivants.

Dès les premiers jours on entend un souffle à la base du côté gauche, souffle inspiratoire et expiratoire avec égophonie et submatité.

26 janvier. — La défervescence du matin se maintient pendant le reste de la journée. Température soir 39°9.

27 mars, au matin. — L'apyrexie s'est encore maintenue, mais, le soir, nouvelle ascension à 40°6.

Continuation des oscillations thermiques les jours suivants.

Devant la persistance de la température le soir en pense à un

épanchement purulent, et on pratique deux ponctions exploratrices le 31 janvier.

Ces deux ponctions restent blanches.

Le surlendemain, devant l'élévation de la température (40°2) et l'agitation du malade on donne des bains tièdes (30 degrés environ) d'une durée de cinq minutes.

Enfin le 5 février, soit le seizième jour de la maladie, la tem-

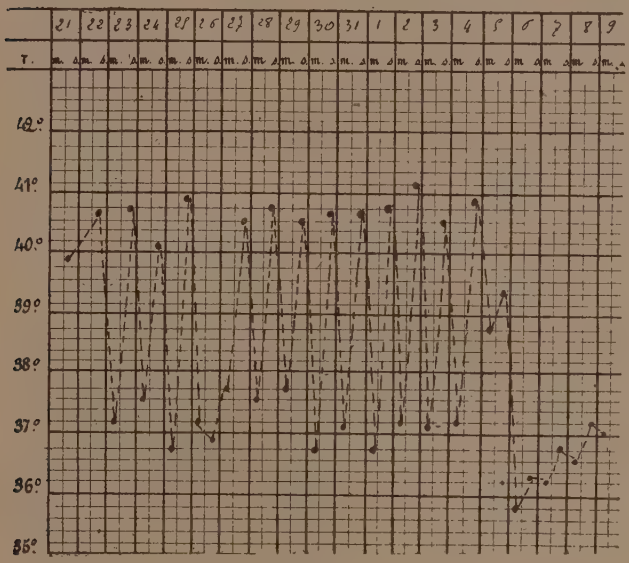

Fig. 8

pérature ne remonte qu'à 39°4 et le lendemain, 6 février, la défervescence est complète et se maintient définitivement. L'enfant entre en convalescence.

Deux jours avant la défervescence, herpès labial confluent.

Chez cet enfant la fièvre débutait quelquefois à midi, mais le plus souvent vers 3 ou 4 heures et la température arrivait à son maximum entre 8 ou 10 heures du soir.

CHAPITRE VI

Rémittences et intermittences dans la fièvre pneumonique.

Chez les enfants, la forme rémittente est très fréquente ; à certaines époques, les pneumonies ont de la tendance à suivre une forme rémittente.

Ce phénomène n'est pas particulier à la pneumonie, en dehors de la fièvre typhoïde et de la fièvre des suppurations, on le rencontre dans beaucoup d'autres pyrexies ; c'est ainsi qu'on signale, dans l'*Encyclopédie chirurgicale*, des rémissions qui dépassent 2 degrés dans l'érysipèle, et Wolkmann donne plusieurs tableaux représentant les diverses formes continues, rémittentes et intermittentes, que peut prendre la fièvre dans l'érysipèle.

Grisolle et Lépine admettent la possibilité de rémissions matinales si prononcées dans la pneumonie, qu'elles ont pu faire croire à des crises précoces.

Mais la première observation de fièvre avec intermittence est due à Révillod en 1886.

Pendant sept jours la température oscille entre 40°5, 41° et 37,°5, 37° pour descendre le septième jour au matin à 36°.

C'était un garçon de six ans et demi ayant vécu à Paris et aucunement suspect de paludisme ou de tuberculose.

Ces formes se rencontrent surtout dans les pneumonies grippales ; et les oscillations se caractérisent par leur régularité.

Si la répétition des abaissements successifs se fait d'une façon irrégulière, le cours de la maladie se rattache aux brusques variations de la fièvre pyhémique, et la confusion n'est pas possible.

Si la température basse se maintient pendant longtemps, et, que la réascension ne se produise qu'après trois jours ou deux jours, on a la forme à rechutes.

Ces abaissements techniques peuvent être dus à une médication énergique, ou à une migration du processus local (Wunderlich), mais la plupart du temps on ne trouve pas d'explication.

« On doit présumer que ce cycle thermique extrêmement fréquent dans la pneumonie est en général propre à cette maladie, et d'après cela, on conçoit que même des actions thérapeutiques peu actives dans d'autres maladies produisent précisément dans la pneumonie, déjà prédisposée par elle-même à ces interruptions, l'abaissement intercurrent. »

Diagnostic

Grisolle ne distingue pas les pneumonies à type fébrile intermittent des pneumonies dues à l'infection malarienne. La différence en est cependant bien nette.

Dans la pneumonie à type fébrile intermittent, il n'y a pas de frisson, ni cyanose, la température monte lentement dans l'après-midi, et pas brusquement comme dans

la fièvre palustre. Il n'y a pas de stade de sueurs. La quinine d'ailleurs reste sans effet, et les signes stéthoscopiques de la pneumonie n'apparaissent pas brusquement et ne disparaissent pas de même avec la périodicité de l'accès.

Il peut être plus difficile parfois de distinguer cette forme de pneumonie, de la broncho-pneumonie surtout pseudo-lobaire.

La broncho-pneumonie se rencontre surtout chez les jeunes enfants, « et quand ceux-ci ont moins de deux ans, écrit Parrot, la question se trouve pour ainsi dire tranchée par ce seul fait. Je n'ose nier absolument les pneumonies lobaires au-dessous de deux ans, mais je n'en ai jamais vu. J'estime, jusqu'à nouvel ordre, que toute inflammation, au-dessous de cet âge est catarrhale, en un mot, que c'est la pneumonie lobulaire. Mais des examens histologiques nombreux seront nécessaires pour émettre une affirmation absolue. »

La broncho-pneumonie dure toujours plus longtemps en général. L'ascension de la température est lente ; la défervescence est toujours longue, fait capital d'après Ziemssen : « La marche traînante, la disparition lente de la fièvre, retardée par de petites exacerbations, la résolution paresseuse des condensations formées sont particulières à la forme catarrhale, c'est-à-dire à la broncho-pneumonie. »

« On voit de distance en distance, dit Joffroy, survenant d'une façon tout à fait irrégulière, des ascensions brusques, aussi bien le matin que le soir, et persistant pendant un ou deux jours pour laisser ensuite la courbe revenir à son niveau précédent, ou la maintenir légèrement au-dessus. »

Les deux côtés sont d'ailleurs toujours plus ou moins pris.

La broncho-pneumonie ne se localise jamais au sommet (Barthez-Comby), or nous savons que c'est le contraire pour la pneumonie chez l'enfant.

Douze fois sur 16 fois, le sommet était atteint dans les observations de Damaschino ; 91 fois sur 157 d'après (Bonnard-Favre).

La tuberculose elle, a toujours un début beaucoup moins brusque et une guérison beaucoup moins rapide. On a affaire à des malades débiles, amaigris, dont les crachats sont blanchâtres, verdâtres ou sanguinolents.

Dans la méningite rarement, le thermomètre atteint 40 degrés.

La scarlatine, la rougeole et les angines se distinguent par leurs autres symptômes propres.

Un caractère important distingue la fièvre pneumonique de la fièvre typhoïde. Dans la pneumonie, les rémissions fébriles après enveloppements humides et bains sont toujours minimes, quelle que soit la hauteur de la température ; le contraire se produit toujours dans la fièvre typhoïde.

On rencontre parfois chez des bronchitiques des pneumonies, dans lesquelles on a une marche moins régulière, des températures élevées, des rémissions matinales très considérables et une série d'oscillations très capricieuses.

On comprend que le diagnostic devienne alors tout à fait impossible.

CHAPITRE IV

Défervescence

La défervescence peut être brusque, rapide ou lente, cette dernière pouvant affecter la forme en lysis ou en échelons.

Sur 96 cas, MARFAN (*Semaine médicale*, 1900) a eu :

48 défervescences brusques ;

28 défervescences rapides ;

20 défervescences lentes.

HÉNOCH vit se produire 14 défervescences lentes sur 96 rapides. SCHLESINGER obtient la même proportion, sur 151 cas, 19 seulement se sont produits en lysis.

Pour BONNARD-FAVRE, dans ses 153 observations ; il compte 89 défervescences rapides et 49 défervescences lentes.

Les défervescence brusques et rapides sont donc de beaucoup les plus fréquentes.

La défervescence consiste non seulement dans la chute de la température, mais encore dans la chute du pouls, dans la diminution et la disparition du souffle, dans l'apparition des râles crépitants de retour et de l'herpès labial, dans l'augmentation des chlorures dans l'urine et l'augmentation de l'urine.

Cependant la défervescence brusque ne s'accompagne immédiatement que d'une amélioration des symptômes généraux, les symptômes locaux restant à peu près les mêmes.

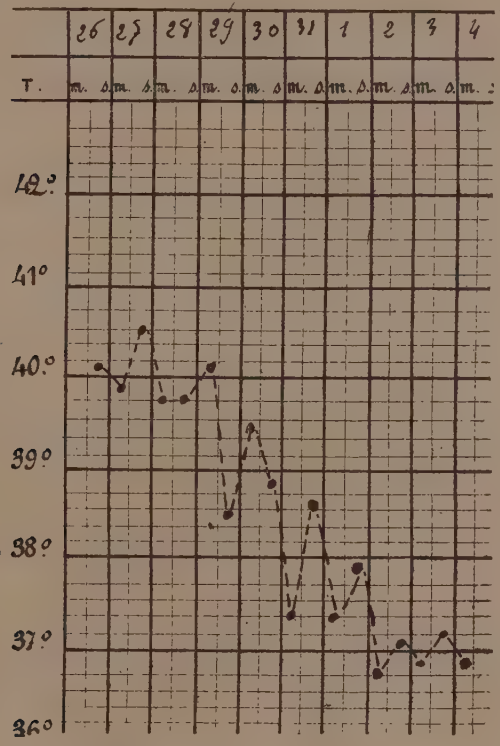

Fig. 9

La défervescence brusque de plus se signale parfois par de l'hypothermie par des sueurs froides, du collapsus, de la faiblesse cardiaque, de la petitesse du pouls, de l'algidité aux extrémités. Ces phénomènes ne sont pas de mauvais augure et ne tardent pas à disparaître.

Cadet de Gassicourt en rapporte un cas curieux. L'en-

fant perdit même connaissance : « Les parents avaient cru leur enfant mort au moment même où il guérissait. »

M. le professeur Hutinel fut mandé un jour par Germain Sée auprès d'un petit-fils de ce dernier atteint de pneumonie et qui venait d'entrer dramatiquement en période d'agonie. Désespoir de l'illustre grand-père et de toute la famille ; M. Hutinel examina l'enfant et annonça triomphalement l'apparition de la convalescence. Etonnement sceptique de Germain Sée. Le lendemain, M. Hutinel recevait les remerciements attendris de son collègue ; l'enfant qui avait fait une défervescence un peu trop brusque avec phénomènes de collapsus, était, en effet, entré en période de convalescence.

Nous reproduisons ici un beau type de défervescence en lysis trouvé dans le *Traité de Comby* et survenue chez un garçon de quatre ans et demi atteint de pneumonie du sommet gauche en mai 1896.

CHAPITRE VIII

Le Pouls

Pour le chiffre moyen des pulsations chez les enfants jusqu'à dix jours à l'état normal, GORHAM indique 128, et FARGE seulement 106.

Pour les premières semaines, la moyenne de TROUSSEAU est de 137 et celle de VALLEIX 87.

Sans parler des chiffres des premières minutes de l'existence qui sont excessivement élevés, 160 et même 200 d'après E. LEDIBERDER, il est d'autant plus rapide que l'on est plus près du moment de la naissance.

Pour les nouveau-nés proprement dit, SEUX a trouvé pour moyenne physiologique les nombres compris entre 129 et 140.

Pour ROGER, pendant les premières semaines, il oscille entre 80 et 120, pendant toute la première enfance entre 80 et 110. L'augmentation qui se produit pendant la digestion, la diminution qui se produit le matin ou dans la position horizontale est insignifiante.

Le pouls est plus rapide chez les petites filles.

Cependant ROGER déclare qu'en comptant sur 33 sujets il a trouvé en plus pour les filles une moyenne de deux tiers d'une pulsation seulement.

A l'état normal, le pouls présente les mêmes variations que la température ; mais elles sont bien plus considérables à cause de l'influence plus grande des agents extérieurs ou internes. Il augmente de 6 à 10 heures le matin ; ralentit vers 2 heures ; augmente de 3 à 8 heures du soir.

Les différentes observations peuvent donner comme moyenne 72 le matin, 78 le soir (Roger).

Quelle n'est pas l'influence de l'émotion ? le pouls du médecin marque 20 à 25 pulsations de plus à la minute.

Pour éviter cette cause d'erreur on peut explorer la temporale pendant le sommeil.

Mais chez un enfant à la mamelle un pouls à 80 pendant le sommeil, peut, sous l'influence d'une excitation même légère et en dehors de tout état morbide, monter à 140 ou 150 pendant la veille.

On comprend donc que dans les maladies de l'enfance la température joue un rôle beaucoup plus important, et qu'il est inutile ici d'entrer dans de grandes considérations sur les variations du pouls. Nous en dirons un mot cependant.

Des aperçus que nous venons de faire, il résulte que dans la fièvre, le pouls de l'enfant doit évidemment monter plus haut que celui de l'adulte.

Au-dessous de 120 pulsations pour les sujets, de la première enfance et au-dessous de 110 pour ceux de la seconde, d'après Roger, nous ne pouvons avoir aucune indication.

Ce pouls doit, d'ailleurs, chez les jeunes sujets arriver aux chiffres de 170 et 180 pour qu'on ait à redouter une

terminaison fatale ; or on sait que chez l'adulte, dans les mêmes affections, la vie n'est guère compatible au delà de quelques jours avec un pouls qui monte à 150 et s'y maintient (Roger).

Tableau des vitesses du pouls aux différents âges
d'après Landois et Steiner

	Moyennes	Maxima
1 an....	134	165
3 ans...	108	100
5 ans...	90	
7 ans...	90	
11 ans...	80	
15 ans....	71	

D'après Roger

Première année....	80	à	120
Première enfance...	80	à	110
Seconde enfance....	80	à	90

Le pouls dans la pneumonie

L'importance du pouls vient de ce que suivant l'adage bien connu : « L'affection est au poumon et le danger est au cœur ».

« Pour ce qui est du pouls, écrit le Dr Bélugou (*Montpellier médical*, 1878), n'est-ce pas lui qui donne l'alarme quand la modération apparente de la température est sur le point d'inspirer aux médecins une quiétude dangereuse, dans les formes adynamiques des fièvres graves. »

Et cet auteur parle de cas de pneumonie suivie de mort où par exemple le pouls montait de 110 à 120, alors que

dans le même laps de temps la température descendait de 40° à 38° ; de 100 à 120 alors que la température passait de 40°6 à 37°8.

Période fébrile

Les exanthèmes aigus, et particulièrement la scarlatine mise à part, la pneumonie est l'affection de l'enfance dans laquelle la fréquence du pouls est la plus considérable.

Nous avons vu qu'il en va de même pour la température.

Le pouls est très accéléré dès le début (120, 140, 160).

Il suit ordinairement une courbe parallèle à celle de la température.

« Le pouls est rarement au-dessous de 120, dans la période d'état de la pneumonie ; chez les plus jeunes enfants il varie entre ce nombre et 140 et 150, il atteint même 180. Chez les enfants de un à quinze ans, il est moins accéléré en ce sens, qu'il atteint plus rarement les chiffres de 140 à 150, mais le jour de l'invasion, il est presque toujours à 120. » Rilliet et Barthez (1838).

Pour Grisolle dans les deux premières années de la vie, le pouls atteindrait dans la pneumonie de 140 à 180 pulsations, jamais moins de 120.

Dans nos observations, il oscille entre 120 et 160, une fois il atteint 168.

Damaschino prétend lui dans sa thèse inaugurale n'avoir jamais rencontré cette extrême fréquence.

Ce pouls est toujours ample, plein, régulier, et fort ; on remarque parfois cependant du dicrotisme.

Chez les enfants de deux à cinq ans, il devient très petit un ou deux jours avant la mort. Si la maladie se termine par la guérison, cette petitesse n'est notée à aucun moment.

Dans tous les cas, lorsque le pronostic s'aggrave, le pouls augmente à en devenir incomptable.

Il conviendrait peut-être au point où nous en sommes d'établir un rapport dans la période d'état de la pneumonie, entre la température et le pouls que nous connaissons déjà et la respiration, c'est-à-dire entre les trois grandes fonctions respiratoires, circulatoires et calorifiques.

A l'état normal, l'enfant, de six à quinze ans, a de 18 à 20 respirations et de 75 à 80 pulsations (chiffres les plus communément acceptés) ; ce qui donne 1 respiration pour 4 pulsations.

Pendant la pneumonie, ce rapport se trouve très altéré, il devient un tiers, un demi et même moins.

Par exemple Damaschino donne : Pouls 130, respiration 50 ; pouls 114, respiration 48 ; pouls 140, respiration 70 ; pouls 104, respiration 60 ; pouls 180, respiration 90.

Nous trouvons dans nos observations. — Pouls 152, respiration 60 ; pouls 140, respiration 40 ; pouls 130, respiration 200 ; pouls 168, respiration 70 ; pouls 120, respiration 50 ; pouls 160, respiration 60.

Roger (recherches cliniques) : « La relation entre la température et la respiration dans la pneumonie, exista beaucoup plus souvent qu'elle ne manqua ; elle fut cependant moins fréquente et moins régulière que celle du pouls ; les maxima de température coïncidèrent toujours, sauf une seule fois avec un chiffre élevé de mouvements respi-

ratoires, mais non pas avec le chiffre le plus élevé, et *vice versa* ; ainsi pour n'en donner qu'un exemple, le maximum des respirations 96, ne correspond qu'à 40° 25, tandis que le maximum de chaleur 41° répond à deux nombres inférieurs de respiration 86 et 62.

Pour qu'on juge d'un seul coup d'œil, de l'exaltation excessive des fonctions respiratoires, calorifiques et circulatoires mettons en regard les trois moyennes qu'elles ont fournies dans 47 expériences : températurs 39°97, pulsations 133, respiration 52. Ce sont là des chiffres qui ne sont dépassés dans aucune autre maladie.

Dans nulle autre, l'accord entre les trois fonctions n'est aussi marqué : toutes trois se suivent dans les phases diverses de leur surexcitation, et on voit régulièrement la respiration et le pouls s'accélérer avec l'élévation du thermomètre, et se ralentir avec son abaissement. »

Roger cite encore une autre série d'observations où les mouvements respiratoires furent encore plus accélérés : 12 fois sur 43 on en compta 60 et davantage et les trois maxima furent 84 et 88.

Nous avons dans nos observations 60, 40, 70, 50, 60, 40.

Dans les observations de Bouillaud, le maximum des respirations chez les adultes fut juste de 44, et la moyenne prise au plus fort de la maladie fut de 32 seulement.

La même différence s'observe du côté du pouls. Nous savons le chiffre qu'il peut atteindre. Nos observations, nous l'avons déjà vu, nous fournissent 152, 140, 130, 168, 120, 160, comme maximum ; on peut facilement voir 180.

A la Charité, Bouillaud sur 26 cas ne compte qu'un maximum de 128 et une moyenne de 100.

« Il y a simultanéité des deux symptômes : pulsations et respirations. Mais il faut dire que c'est seulement dans les premiers jours qu'on est à même de le remarquer, car plus tard soit sous l'influence du traitement, soit sous l'influence de causes qui vous échappent, la marche comparée du pouls et de la respiration devient souvent irrégulière, quelquefois même inverse ; c'est-à-dire qu'à une augmentation du nombre des pulsations correspond une diminution du nombre des inspirations ou *vice versa*. » Gorez.

Moyennes obtenues par Roger dans la pneumonie et la fièvre typhoïde.

	T.	P.	R.
Fièvre typhoïde....	39°77	115	37
Pneumonie.....	39°97	33	52

Nous voyons donc d'abord que pour la respiration comme pour le pouls et la température, aucune maladie ne fournit des moyennes plus fortes, et ensuite qu'il y a une concordance ordinairement régulière entre l'accélération du pouls et celle de la respiration.

Une concordance ne se produit pas d'une façon aussi régulière entre l'élévation de la température et l'accélération de la respiration, mais elle existe cependant, *nos observations le démontrent*.

Le pouls dans la défervescence

Règle générale au moment de la défervescence, la chute

de la température est suivie de la chute du pouls ; cette dernière est cependant ordinairement beaucoup moins brusque que celle de la température.

Dans les fausses défervescences, le pouls suit rarement la température : c'est là un moyen sûr de diagnostic, qui n'existe ordinairement pas chez l'adulte.

Quelquefois, la chute du pouls ne suit pas celle de la température, et on a comme dans un cas cité par MARFAN, pendant sept jours, une température à 36 degrés et au-dessous avec un pouls de 120 à 140.

Souvent les pouls et la température descendent et se maintiennent à la normale.

Enfin, la plupart du temps, le pouls descend au-dessous de la normale parfois jusqu'à 40 et peut s'y maintenir vingt jours durant et même davantage.

« Vingt et une fois nous avons constaté que le pouls était inférieur à la normale. Ce pouls hyponormal peut d'ailleurs se montrer, un, deux, trois jours après la défervescence ; il peut ne durer qu'un jour ou se prolonger pendant cinq ou six jours. Une seule fois nous avons noté une accélération du pouls après la défervescence ». *Semaine médicale*, MARFAN.

Sur 50 observations, CHARVOT dans sa thèse compte 37 ralentissements. Une fois le jour de la défervescence et le lendemain, 3 fois le troisième jour, 2 fois le quatrième, 3 fois le cinquième, 3 fois le sixième, 2 fois le huitième, 1 fois le neuvième.

Quelle est la cause de ce ralentissement du pouls ?

« Lorsqu'une médication ne vient pas entraver la marche ordinaire de la crise et de la convalescence, le nombre

des pulsations tombe à peine au-dessous de la normale et le pouls reprend presque anssitôt sa fréquence habituelle. » Charvot (1871).

Truffet (1881) accuse la médication antipyrétique et la digitale.

Cadet de Gassicourt accuse la pauvreté, l'aglobulie du sang.

Pour Hirtz et Lévy (*Gazette des Hôpitaux*, 1895) le ralentissement ne peut relever que de deux causes :

Désordres dans le système circulatoire ;

Désordres dans le système nerveux.

Dans la première série, ils font jouer un rôle important à l'anémie, dans la seconde au surmenage : « Dans la convalescence des maladies aiguës, il est évident que le système nerveux épuisé par des semaines de fièvre, de troubles ataxiques ou adynamiques, n'a pas une action moins franche et moins caractérisée que le surmenage. »

Cette explication pourrait convenir à la convalescence de la fièvre typhoïde qui a considérablement épuisé les malades, mais comment pouvoir l'appliquer à la pneumonie qui ne dure parfois que trois ou quatre jours. Ce ne sont pas non plus les pneumonies les plus graves et les plus longues qui produisent toujours les plus forts ralentissements.

Faut-il incriminer, la pauvreté ou la surabondance du sang dont les effets sont identiques? Ou la gêne de la circulation dans le poumon hépatisé ? Des expériences de Marey sur la tortue, il résulte que les battements sont d'autant plus rares que la pression est plus grande. Or, au moment de la convalescence, la pression sanguine se trouve augmentée

par le passage de l'exsudat dans le système lymphatique. Oui, mais cette pression se trouve bien également augmentée en pleine hépatisation, lorsqu'on entend le souffle et les bouffées de râles sous-crépitants, or le pouls n'est point ralenti.

Il est plus probable que cette chute de la température parfois excessive et que ce ralentissement persistant du pouls sont dus à l'action irritative des toxines microbiennes ou des déchets toxiques du poumon sur l'appareil modérateur du cœur, soit sur le pneumo-gastrique, soit sur le noyau bulbaire, ou les ganglions intra-cardiaques. Ces produits s'élimineraient lentement.

Pendant la période d'état, le noyau hépatisé est fermé à la circulation ; le poison ne pénètre dans la circulation que lorsque le fonctionnement du poumon est rétabli.

Au moment de la convalescence, le pouls n'est pas seulement lent, il est petit, fuyant, inégal, polycrote et surtout arythmique.

Rarement il est plein et bien frappé.

Tantôt les pulsations se ralentissent, puis tout à coup elles se précipitent ou reprennent leur marche normale.

On peut avoir une arythmie rythmée.

Grisolle considérait comme de bon augure cette irrégularité lorsqu'elle apparaissait pendant la période aiguë.

En tout cas pendant la convalescence ce phénomène ne doit inspirer aucune inquiétude.

Le rapport du pouls à la respiration reste ordinairement ce qu'il était pendant la période fébrile.

(P. 100 R. 56) (P. 60 R. 32) (P. 61 S. 33).

CONCLUSIONS

1° La fièvre dans la pneumonie des enfants possède la plus haute importance, à cause de l'irrégularité dans la présence des autres symptômes.

2° Elle peut atteindre un degré qu'on ne rencontre presque jamais dans aucune autre affection.

3° Ordinairement la température s'élève brusquement jusqu'aux environs de 40 degrés, s'y maintient pendant sept à huit jours et redescend également brusquement jusqu'à 37 degrés et même 38 degrés.

4° Il existe des pneumonies apyrétiques surtout chez les cachectiques.

5° Il existe des fièvres pneumoniques bien caractérisées à évolution rapide durant trois, quatre ou cinq jours.

6° Il existe des fièvres pneumoniques à évolution prolongée, prenant surtout la forme de fièvres pneumoniques à rechute, et durant jusqu'à un mois et même davantage.

7° Il existe dans le cours de la pneumonie de fausses défervescences plus ou moins complètes simulant parfois à s'y méprendre la défervescence vraie. Le plus souvent elles ne se produisent qu'une seule fois, la veille de la crise ; aussi les nomme-t-on procrises.

Cependant elles peuvent se reproduire plusieurs fois et à n'importe quel jour de la période d'état, et nous nous

acheminons ainsi par degrés, jusqu'à la fièvre rémittente ou à la fièvre intermittente.

8° La défervescence peut être très brusque et entraîner des phénomènes de collapsus et de perte de connaissance. Elle peut au contraire se produire en deux temps. Où prendre la forme en lysis, ou en échelons ;

9° Le pouls est ici moins important que chez l'adulte à cause de sa plus grande variabilité.

Il oscille entre 120 et 160 et peut même atteindre le chiffre de 180 sans inspirer de trop grandes inquiétudes.

Il y a de 40 à 60 respirations à la minute, et ordinairement concordance remarquable avec les pulsations.

10° A la défervescence, le pouls accompagnant la température descend la plupart du temps à 60, 50, 40 et s'y maintient plusieurs jours ; souvent il se fixe au niveau de la normale, et quelquefois il reste à 120 à 130 ;

11° Le pouls est aussi généralement arythmique.

Vu : le Président de la thèse,
HUTINEL

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

D'Espine et Picot. — Traité des maladies de l'enfance.

Grancher-Comby. — Traité des maladies de l'enfance.

Durbécé. — Paris, 1902.

Edimbourg medical Journal, août 1899.

Roger. — Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance.

Comte. — Paris, 1891.

Guyader. — Paris, 1898.

Damaschino. — Paris, 1865.

Madinier. — Lyon, 1894.

Bouchut. — Traité pratique des maladies des nouveau-nés.

Vogel. — Traité élémentaire des maladies de l'enfance.

Dictionnaire Dechambre (pneumonie).

Rilliet et Barthez. — Traité des maladies de l'enfance.

Gazette des Hôpitaux, 1895.

Cadet de Gassicourt. — Maladies de l'enfance.

Revue de médecine de l'Est, 1898.

Semaine médicale, 1900.

Bonnard-Favre. — Paris.

Descroizilles. — Manuel de pathologie et de clinique infantile.

Bader. — Paris, 1854.

Weil. — Paris, 1878.

Germain-Sée. — Maladies spécifiques du poumon.

Laclautre. — Paris, 1897.

Charvot. — Paris, 1871.

Hayem. — Paris, 1906.

Gorez. — Paris, 1878.

Imp. spéciale de la Librairie ROUSSET, 12, rue Monsieur-le-Prince, Paris.